

PATENT
Attorney Docket No. 82084-0005

HG
Priority
Number
82084-0005
5/23/02

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Masato MURATA

Application No.: 10/073,276

Filed: February 13, 2002

For: Optical Disk Adapter for Optical
Disk Label Printers



Art Unit: Unassigned

Examiner: Unassigned

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT
AND CLAIM FOR PRIORITY

Sir:

Enclosed for filing in the above-referenced application is a certified copy of Japanese Application No. 2001-035873, filed on February 13, 2001. Applicant hereby claims priority to this application under 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

HOGAN & HARTSON LLP

By:

Stephen B. Parker
Reg. No. 36,631

Dated: March 14, 2002

HOGAN & HARTSON LLP
555 13th Street, N.W.
Washington, D.C. 20004
(703) 610-6117
e-mail: sbparker@hhlaw.com



日本特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年 2月13日

出願番号
Application Number:

特願2001-035873

[ST.10/C]:

[JP2001-035873]

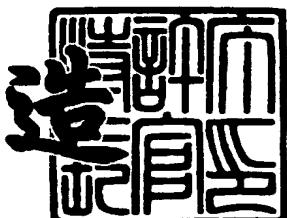
出願人
Applicant(s):

オリエント測器コンピュータ株式会社

2002年 2月26日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕



出証番号 出証特2002-3011164

【書類名】 特許願
【整理番号】 P20010016
【提出日】 平成13年 2月13日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G11B 23/00
【発明者】
【住所又は居所】 大阪市城東区鳴野西1丁目17番19号 オリエント測器コンピュータ株式会社内
【氏名】 村田 正人
【特許出願人】
【識別番号】 597120972
【氏名又は名称】 オリエント測器コンピュータ株式会社
【代理人】
【識別番号】 100071168
【弁理士】
【氏名又は名称】 清水 久義
【選任した代理人】
【識別番号】 100099885
【弁理士】
【氏名又は名称】 高田 健市
【選任した代理人】
【識別番号】 100099874
【弁理士】
【氏名又は名称】 黒瀬 靖久
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 001694
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 CD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプタ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 CD等の光ディスク用レーベルプリンター(51)のプリンター本体(52)から出し入れ自在となされたディスク移送用トレー(53)に、CD等の光ディスク(D)を抑え付けてディスク載置用凹部(54)内に拘束状態に保持するディスク押し出し手段(55)を備えたレーベルプリンターに用いられるディスクアダプターであって、

前記ディスク載置用凹部(54)前部に着脱自在に配置される第1半体(1)と、ディスク載置用凹部(54)後部に着脱自在に配置される第2半体(2)とからなると共に、いずれか一方の半体(2)が前記ディスク抑え手段(55)により他方の半体側に摺動されるものとなれ、

両半体(1)(2)は、ディスク移送用トレー(53)がプリンター本体(52)から引き出された状態のもとで、ディスク載置用凹部(54)上の両半体(1)(2)間にディスク(D)の輪郭形状より大なるディスク配置領域(S)を形成しうるものと設定され、

ディスク移送用トレー(53)がプリンター本体(52)に格納された状態のもとで、前記ディスク配置領域(S)に載置されたディスク(D)が、前記ディスク抑え手段(55)により一方の半体(2)を介して他方の半体(1)に抑え付けられることにより、ディスク配置領域(S)内に拘束状態に保持されるものとなざれてなることを特徴とするCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項2】 前記他方の半体(1)が、ディスク載置用凹部(54)に着脱自在に固定される固定手段(5)(6)(6)を備えてなる請求項1に記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項3】 前記一方の半体(2)に、ディスク移送用トレー(53)が引き出された状態のもとで自己を常にディスク載置用凹部(54)後端に位置せしめる移動手段(3)(13)(23)が設けられてなる請求項1又は請求項2のいずれ

かに記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項4】 前記移動手段が、鉄製ディスク抑え手段(55)に対応する磁石(3)からなる請求項3に記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項5】 前記移動手段が、ディスク抑え手段(55a)に係合する係合孔(13)からなる請求項3に記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項6】 前記第1半体(21)と前記第2半体(22)とが連結部材(23)(23)を介して連結一体化され、少なくとも連結部材(23)(23)が弾性反発力に富んだ素材から作成されてなり、前記連結部材(23)(23)が前記移動手段を兼用するものとなされてなる請求項3に記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項7】 前記第1半体(2)及び前記第2半体(1)の内縁にディスク案内用斜面(2b)(1b)が形成されてなる請求項1ないし請求項6のいずれかに記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【請求項8】 前記ディスク配置領域(S)が、名刺型ディスクに対応する大きさに設定されてなる請求項1ないし請求項7のいずれかに記載のCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプター。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、いわゆるCD、DVD等の光ディスクのレーベル印刷を行うためのレーベルプリンターに用いられるディスクアダプター、特に直径12cmの真円形ディスク以外の直径8cmの真円形ディスク及び非真円形のディスクのレーベル印刷に好適なディスクアダプタに関する。

【0002】

【従来の技術】

近時、情報記録媒体として不可欠のものとなった光ディスクの中でもいわゆるコンパクトディスク(以下「CD」と呼ぶが、いわゆる音楽CDのみならず、C

D-ROM、CD-R、CD-RW等種々のCDの総称として用いることとする。)が広く用いられている。

【0003】

而して、例えば、記録情報の読み取り専用としてのCD-ROMは、いわゆるメタルマスター作成、メタルマスターの予備としてのメタルマザーの作成、スタンパーの作成、スタンパーによる型取り、反射層の形成、反射層への保護膜の形成、さらにはレーベル印刷を経て完成されるものである。

【0004】

このような製造過程は、一挙に大量のCD-ROMを製造する場合にはコスト面において合理的であるが、数十枚~二、三百枚程度のCD-ROMを製作する場合には、極めて割高となってしまうものである。

【0005】

そこで、少量のCD-ROMを製造する場合には、パソコンに接続されたコピー機を用い、コピー機に投入された追記型と呼ばれる未記録のCD-Rに前記パソコンからの記録情報源をコピーする方法が採用されている。そして、記録情報がコピーされたCD-Rにレーベル印刷を行うために、レーベルプリンタが用いられている。

【0006】

このレーベルプリンタは、実際は前記コピー機に接続され、かつこのコピー機は、単なるコピー機ではなく、ハンドアームを備え、コピー機へのCD-Rの投入~記録情報の完了後の記録済みのCD-R(実質はCD-ROM)の取出~該記録済みCD-Rのレーベルプリンタへの投入~プリント完了後のCD-Rの取出、取出後のCD-Rの集積いう一連の動作を連続的かつ自動的に行うものとされた機械(以下、これを「自動機械」と呼ぶ。)が市販されている。

【0007】

前記コピー機の詳細な説明は、この明細書の目的ではないので省略するが、図8及び図9に基づいて前記レーベルプリンタの概略を説明すると、レーベルプリンタ(51)のプリンタ本体(52)にディスク移送用トレー(53)が出し入れ自在に装着されており、プリンタ本体(52)内に図示省略したインクヘッド等が装備

されている。図8は、前記ディスク移送用トレー(53)をプリンタ本体(52)から引き出した状態を示す平面図で、図9は同トレー(53)を、ディスク(D)を載置したままプリンタ本体(52)に格納した状態を示す平面図である。

【0008】

前記ディスク移送用トレー(53)は、その長さ方向すなわちプリンタ本体(52)に対する前後方向の略々中央部に、12cmCDを若干の余裕を残して載置できる大きさに設定されたディスク載置用凹部(54)が設けられている。該ディスク載置用凹部(54)にディスク(D)を載置してディスク移送用トレー(53)をプリンタ本体(52)に格納すると、ディスク移送用トレー(53)に装備されたディスク抑え手段としてのディスク抑え部材(55)が作動して、その先端突起部(55a)がディスク載置用凹部(54)の後方から後端部に亘って設けられた案内孔(56)を移動してきてディスク(D)をディスク載置用凹部(54)の前端部に抑えつける。実質的には、ディスク載置用凹部(54)前端部に設けられた左右一対の抑え爪(60)(60)の下方にディスクの周縁部が僅かに潜り込み、抑え爪(60)(60)の下面に圧接することになる。

【0009】

これにより、ディスク(D)がディスク載置用凹部(54)内に拘束状態に保持され、プリンタ本体(52)内での印刷時にインクヘッドによる印字が正確に行われることになるのである。そして、印字が完了すると自動的にディスク移送用トレー(53)が、プリンタ本体(52)から押し出されるものとなされている。前記自動機械の場合は、ハンドアームがディスク移送用トレー(53)からディスク(D)を取り出し、手作業の場合は、ディスク移送用トレー(53)の下方からディスク載置用凹部(54)の中央に設けられた手指挿入孔(59)に指を差し入れて、ディスク(D)を上方に軽く押し上げるとその取り出し操作もスムーズに行える。

【0010】

なお、図8中、(58)は、トレー格納時にディスク搭載の有無を判別するためプリンタ本体内に設けられたセンサ用覗き窓、(59)は、抑え爪(60)(60)を成形するために不可欠な金型抜き穴である。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、前記レーベルプリンタ（51）は、規格サイズの12cmCDのレーベル印刷には好適であるが、このままでは規格サイズであっても8cmCDや、近時市販されるようになった名刺型（カード型）CDあるいはそれ以外の形状のCDのレーベル印刷を行うことができない。

【0012】

もとより、前記8cmCDのレーベル印刷に際しては、従来から存在する8cmCDをドライブ装置に装填するためのディスクアダプタを用いたり、前記名刺型CDに対応するディスクアダプタを用いたりすることにより、これらのCDにレーベル印刷を行うことは可能である。

【0013】

ところで、このようなディスクアダプタにCDを装着するためには、ディスクアダプタに設けられた係止爪等の係止手段を操作しなければならない。もとより、その操作も概して簡単なものであるが、数十枚、数百枚のCDを一々アダプタに装着し、かつレーベル印刷が完了するとアダプタからCDを取り外し、次のCDを新たに装着する作業はいささか面倒である。そして、何よりもCDのコピーからレーベル印刷を自動的に行う前記自動機械でこのようなアダプタを使用することはできない。

【0014】

この発明は、上記のような技術背景の下でなされたもので、ディスクをディスク移送用トレーに載置する際には予めディスクアダプタにディスクを装着させておく必要がなく、ディスク移送用トレーがプリンタ本体内に格納された状態のもとで、自動的にディスクを拘束して不動の印刷位置を保持し、印刷後のディスク移送用トレーのプリンタ本体からの引き出し状態のもとでは、ディスクアダプタからディスクを取り外す操作を不要とするディスクアダプタを提供することを目的とする。

【0015】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項1の発明は、CD等の光ディスク用レーベ

ルプリンターのプリンターボディから出し入れ自在となされたディスク移送用トレーに、CD等の光ディスクを抑え付けてディスク載置用凹部内に拘束状態に保持するディスク抑え手段を備えたレーベルプリンターに用いられるディスクアダプターであって、前記ディスク載置用凹部前部に着脱自在に配置される第1半体と、ディスク載置用凹部後部に着脱自在に配置される第2半体とからなると共に、いずれか一方の半体が前記ディスク抑え手段により他方の半体側に摺動されるものとなされ、両半体は、ディスク移送用トレーがプリンターボディから引き出された状態のもとで、ディスク載置用凹部上の両半体間にディスクの輪郭形状より大なるディスク配置領域を形成しうるものと設定され、ディスク移送用トレーがプリンタボディに格納された状態のもとで、前記ディスク配置領域に載置されたディスクが、前記ディスク抑え手段により一方の半体を介して他方の半体に抑え付けられることにより、ディスク配置領域内に拘束状態に保持されるものとなされることを特徴とするCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを要旨とする。

【0016】

この発明によれば、プリンタボディ内におけるインクヘッドによるレーベル印刷時に、ディスクが不本意に移動することがないので、所期する印字予定位置への印字が確実に行われる。また、ディスクアダプタの両半体をトレーに載置して、両半体間のディスク配置領域にディスクを載置すると、その後はトレーのプリンタボディ内への格納に従って、自動的にディスクが拘束されるので、従来のディスクアダプタのようにディスクとディスクアダプターとの一体化操作及び取り外し操作を不要とする。

【0017】

請求項2に係る発明は、請求項1の発明の要件に加えて、他方の半体が、ディスク載置用凹部に着脱自在に固定される固定手段を備えているので、複数枚のディスクを連続的に操作する際に、ディスク載置用凹部内において一方の半体の位置だけを調節すれば良いので、より一層操作性に優れたCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0018】

請求項3に係る発明は、請求項1又は請求項2の発明の要件に加えて、前記一方の半体に、ディスク移送用トレーが引き出された状態のもとで自己を常にディスク載置用凹部後端に位置せしめる移動手段が設けられているので、さらに操作性に優れたCD等の光ディスクのラベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0019】

請求項4に係る発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記移動手段が、鉄製ディスク抑え手段に対応する磁石からなるものとなされているので、操作性に優れたCD等の光ディスクのラベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0020】

請求項5に係る発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記移動手段が、ディスク抑え手段に係合する係合孔からなるものであるから、既存のプリンタ本体のディスク抑え手段又はディスク載置用凹部後端部の若干の設計変更を要することになるが、操作性に優れたCD等の光ディスクのラベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

一。

【0021】

請求項6に記載の発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記第1半体と前記第2半体とが連結部材を介して連結一体化され、少なくとも連結部材が弹性反発力に富んだ素材から作成されてなり、前記連結部材が前記移動手段を兼用するものとなされているものであるから、操作性に優れていることはもとより、管理、取り扱い上有利なCD等の光ディスクのラベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0022】

請求項7に記載の発明は、請求項1ないし請求項6に記載のいずれかの発明の要件に加えて、前記第1半体及び前記第2半体の内縁にディスク案内用斜面が形成されているので、ディスク配置領域にディスクを載置しやすく、特にハンドアーム等の機械によりディスクをトレーに載置する際に好適なCD等の光ディスク

のレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

プリンター用ディスクアダプター。

【0023】

請求項8に係る発明は、請求項1ないし請求項7に記載のいずれか発明の要件に加えて、前記ディスク配置領域が、名刺型ディスクに対応する大きさに設定されているから、名刺型ディスクのレーベル印刷に好適レーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0024】

なお、この発明に係るディスクアダプタは、名刺型ディスク用に限定されるものではなく、第1半体及び第2半体の形状、ディスク配置領域の平面形状の設計変更により8cmCDはもとより、名刺型CD以外の種々の非規格サイズのCD等の光ディスクにも対応することが可能である。

【0025】

また、両半体のディスク周面に当接する部位に、弹性反発力に富んだゴム、スポンジ等からなる薄材を一体化しておけばディスクのより一層確実な拘束状態が得られる。

【0026】

【発明の実施の形態】

以下、この発明を図示実施形態に基づいて説明する。

【0027】

図1は、この発明の一実施形態のディスクアダプタ(A)を、レーベルプリンタ(51)のディスク移送用トレー(53)に装着した状態を示す斜視図で、このディスクアダプタ(A)は名刺型CD(D)用アダプタとして設計されている。

【0028】

ディスクアダプタ(A)は、図2及び図3に示すように、平面形状が点対称的に略々同大に形成された第1半体(1)と第2半体(2)とからなるもので、両半体は(1)(2)いずれも半円形の一部をくり抜いたアーチ型に形成されている。その周縁円弧状部は、ディスク移送用トレー(53)のディスク載置用凹部(54)内縁に対応する曲率半径に設定されている。

【0029】

図3に示す前記第1半体(2)は、ディスク移送用トレー(53)のディスク載置用凹部(54)の前部に着脱自在に配置されるものであるが、下面に下方に向かって突出する3つの係合突起(5)(6)(6)が突設されている。このうちの一つの係合突起(5)は、ディスク載置用凹部()に設けられたセンサ用覗き窓(58)に係合し、他の2つの係合突起(6)(6)は、金型抜き穴(59)(59)に係合するものである。これらがセンサ用覗き窓(58)又は金型抜き穴(59)(59)に係合することにより、第1半体(2)がディスク移送用トレー(53)のディスク載置用凹部(54)の前部に着脱自在に固定されることになる。

【0030】

図2に示す前記第2半体(1)は、ディスク移送用トレー(53)のディスク載置用凹部(54)の後部に着脱自在に配置されるものであるが、その下面の対応位置に、ディスク移送用トレー(53)のディスク押し出し部材(55)の鉄製抑え部(55a)に対応する磁石からなる移動手段としての突起(3)が突設されている。従って、この第2半体(1)は、鉄製抑え部(55a)によって第1半体方向に押されるだけではなく、ディスク移送用トレー(53)を引き出すに従ってディスク移送用トレー(53)の後方に向かって移動する鉄製抑え部(55a)と共にディスク移送用トレー(53)の後方に向かって、すなわちディスク載置用凹部(54)の後部に移動することになる。

【0031】

前記両半体(1)(2)は、ディスク載置用凹部(54)の所定位置に載置された状態のもとで、両半体(1)(2)間に名刺型CD(D)の輪郭形状より大なるディスク配置領域(S)を形成しうるものと設定されている。また両半体(1)(2)の門形状内縁の名刺型CD(D)短片部に対応する部位には、内側に向かって下向きに傾斜するディスク案内用斜面(1b)(1b)(2b)(2b)が形成され、ディスク(D)を前記ディスク配置領域(S)内に落とし込みやすくなされている。該ディスク案内用斜面(1b)(1b)(2b)(2b)の下方は図示するように直立壁面(1c)(1c)(2c)(2c)となされ、かつ対向壁面間の距離は名刺型CDの長さより極めて僅かに大に設定されている。

【0032】

この実施形態のディスクアダプタ（A）の使用に際しては、例えば、先ず第1半体（2）を、図4に示すように、その係合突起（5）（6）（6）をディスク載置用凹部（54）のセンサ用覗き窓（58）又は金型抜き穴（59）（59）に係合させてディスク載置用凹部（54）の前部に固定させ、第2半体（1）を、その下面の突起（3）をディスク移送用トレー（53）のディスク抑え部（55a）に対応させてディスク載置用凹部（54）の前部に載置するだけで、ディスク移送用トレー（53）へのディスクアダプタ（A）の装着が完了する。

【0033】

そして、ディスク配置領域（S）にディスク（D）をセットした後、トレー（53）をプリンタ本体（51）内に格納すると、トレー（53）の移動に従って、ディスク抑え部（55a）が前方に向かって移動し、第2半体（1）をディスク（D）に押しつけ、ディスク（D）が第1半体（2）に押しつけられることにより、ディスク（D）がディスク載置用凹部（54）内に拘束状態に保持されることになる。この拘束保持状態でラベル印刷が行われ、ラベル印刷の完了後にディスク移送用トレー（53）がプリンタ本体（51）から引き出されると、ディスク抑え部（55a）が第2半体抑え位置から後方に移動することにより、ディスク（D）の前記拘束状態が解除される。

【0034】

図6は、第2実施形態のディスクアダプター（A'）における第1半体（12）の平面図を示すもので、ディスク抑え部（55a）に対応する部位に係合孔（13）が後方突出状に設けられている。この係合孔（13）にディスク抑え部（55a）が係合することにより、ディスク抑え部（55a）の移動に従って、第1半体（12）がディスク載置用凹部（54）内を移動することになる。図中（12a）（12c）はディスク当接部、（12b）は第1実施形態と同様のディスク案内斜面である。

【0035】

この第2実施形態の第2半体は、第1実施形態の第2半体（1）と同一のものをもちいることができるので、図示を省略する。

【0036】

図7は、第3実施形態のディスクアダプター（B）の平面図を示すもので、第1半体（22）及び第2半体（21）が連結部（23）（23）を介して連結一体化されているものであり、全体が比較的弾性に富んだ合成樹脂から作製されている。

【0037】

従って、トレー上に載置された状態において、ディスク抑え部（55a）により矢印の方向から抑えられると、第1半体（22）がディスク（D）を押す方向に移動すると共にし、連結部材（23）（23）僅かに内側に撓むことによりより一層強固なディスク（D）の拘束保持状態が得られるのである。そして、ディスク抑え部（55a）による押圧力が解除されると、連結部材（23）（23）の弾性反発力により、第1半体（12）はもとの位置に復帰するものである。

【0038】

また、両半体（11）（12）のディスク周面に当接する部位に、弾性反発力に富んだゴム、スポンジ等からなる薄材（25）が一体化されているので、サイズの微妙に異なるディスクに対して対応可能となり、許容範囲が広がる。

【0039】

【発明の効果】

上述の次第で、請求項1に係る発明は、プリンタ本体内におけるインクヘッドによるラベル印刷時に、ディスクが不本意に移動することがないので、所期する印字予定位置への印字が確実に行われる。また、ディスクアダプタの両半体をトレーに載置して、両半体間のディスク配置領域にディスクを載置すると、その後はトレーのプリンタ本体内への格納に従って、自動的にディスクが拘束されるので、従来のディスクアダプタのようにディスクとディスクアダプターとの一体化操作及び取り外し操作を不要とする。

【0040】

請求項2に係る発明は、請求項1の発明の要件に加えて、他方の半体が、ディスク載置用凹部に着脱自在に固定される固定手段を備えているので、複数枚のディスクを連続的に操作する際に、ディスク載置用凹部内において一方の半体の位置だけを調節すれば良いので、より一層操作性に優れたCD等の光ディスクのラベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0041】

請求項3に係る発明は、請求項1又は請求項2の発明の要件に加えて、前記一方の半体に、ディスク移送用トレーが引き出された状態のもとで自己を常にディスク載置用凹部後端に位置せしめる移動手段が設けられているので、さらに操作性に優れたCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0042】

請求項4に係る発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記移動手段が、鉄製ディスク抑え手段に対応する磁石からなるものとなされているので、操作性に優れたCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0043】

請求項5に係る発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記移動手段が、ディスク抑え手段に係合する係合孔からなるものであるから、既存のプリンタ本体のディスク抑え手段又はディスク載置用凹部後端部の若干の設計変更を要することになるが、操作性に優れたCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

一。

【0044】

請求項6に記載の発明は、請求項3の発明の要件に加えて、前記第1半体と前記第2半体とが連結部材を介して連結一体化され、少なくとも連結部材が弾性反発力に富んだ素材から作成されてなり、前記連結部材が前記移動手段を兼用するものとなされているものであるから、操作性に優れていることはもとより、管理、取り扱い上有利なCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【0045】

請求項7に記載の発明は、請求項1ないし請求項6に記載のいずれかの発明の要件に加えて、前記第1半体及び前記第2半体の内縁にディスク案内用斜面が形成されているので、ディスク配置領域にディスクを載置しやすく、特にハンドア

ーム等の機械によりディスクをトレーに載置する際に好適なCD等の光ディスクのレーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。
プリンター用ディスクアダプター。

【0046】

請求項8に係る発明は、請求項1ないし請求項7に記載のいずれか発明の要件に加えて、前記ディスク配置領域が、名刺型ディスクに対応する大きさに設定されているから、名刺型ディスクのレーベル印刷に好適レーベルプリンター用ディスクアダプターを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明の一実施形態のディスクアダプタをレーベルプリンタのディスク移送用トレーに配置した状態の斜視図である。

【図2】

(イ)は、同ディスクアダプタの第2半体の平面図、(ロ)は、(イ)のII-II線断面図である。

【図3】

(イ)は、同ディスクアダプタの第1半体の平面図、(ロ)は、(イ)のIII-III線断面図である。

【図4】

プリンタ本体から引き出したディスク移送用トレーに、この発明の一実施形態のディスクアダプタを配置した状態の概略説明図である。

【図5】

プリンタ本体に格納したディスク移送用トレーに、この発明の一実施形態のディスクアダプタを介してディスクが拘束状態に保持されている状態の概略説明図である。

【図6】

この発明に係るディスクアダプタの第2実施形態における第2半体の平面図である。

【図7】

この発明に係るディスクアダプタの第3実施形態の平面図である。

【図8】

レーベルプリンタからディスク移送用トレーを引き出した状態の概略説明図である。.

【図9】

レーベルプリンタにディスク移送用トレーを格納した状態の概略説明図である

【符号の説明】

A…第1実施形態のディスクアダプタ

A'…第2実施形態のディスクアダプタ

B…第3実施形態のディスクアダプタ

D…ディスク(CD)

S…ディスク配領域

1、11、21…第2半体

1b、2b…ディスク案内用斜面

2、22…第1半体

3、13、23…移動手段

5、6…固定手段

23…連結部材

51…レーベルプリンタ

52…プリンタ本体

53…ディスク移送用トレー

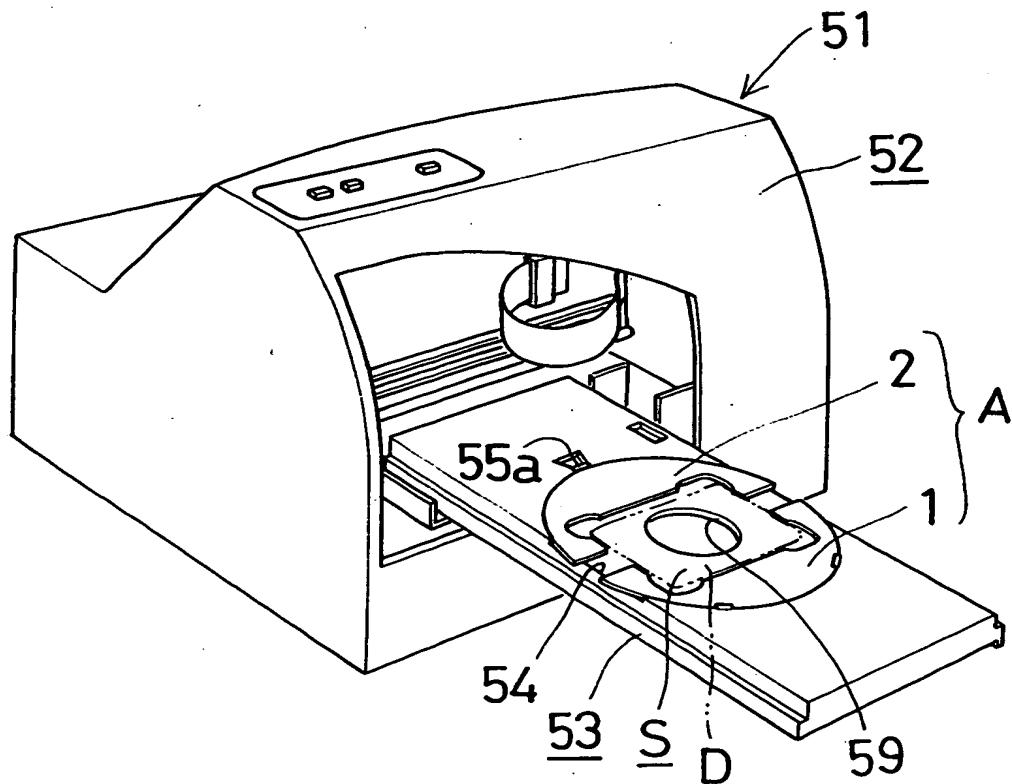
54…ディスク載置用凹部

55…ディスク抑え手段

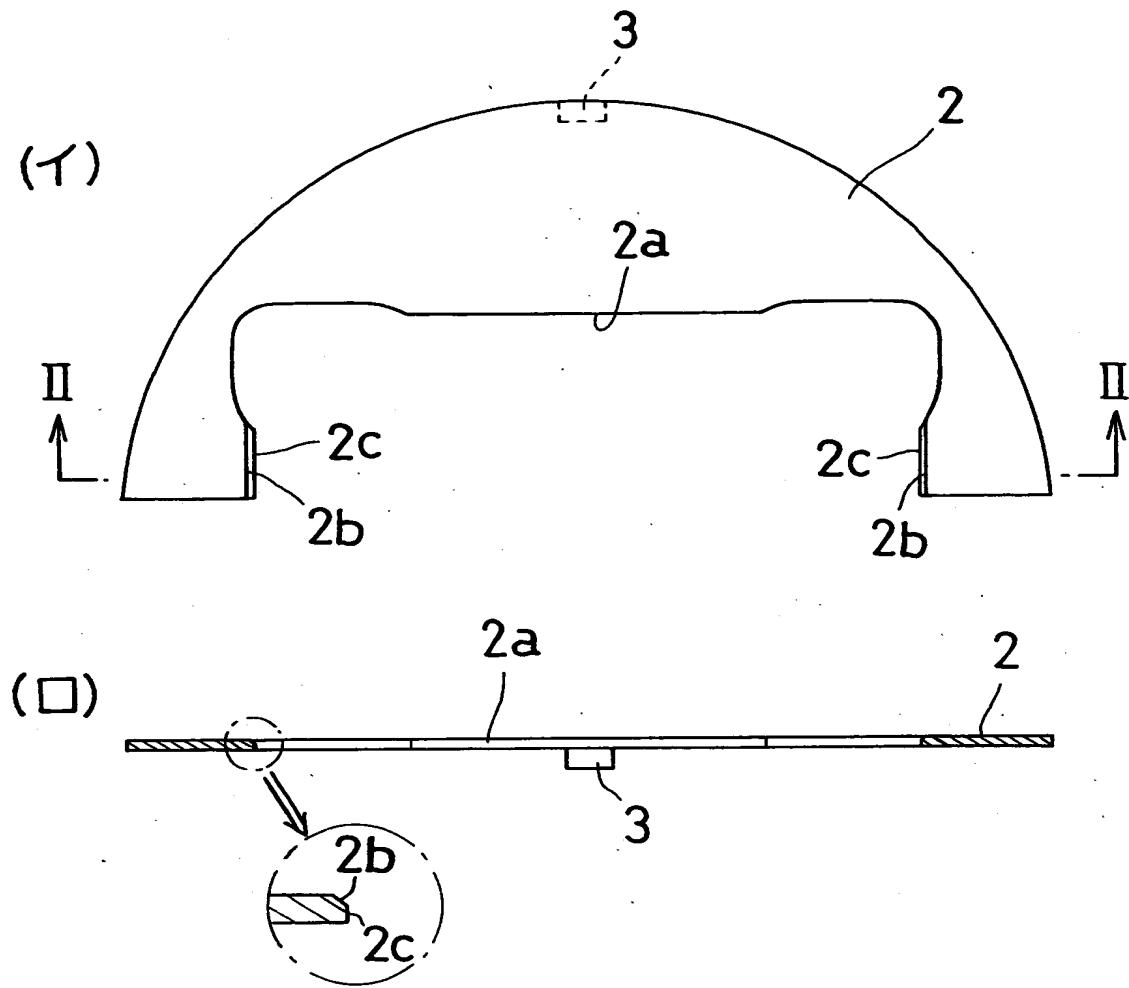
56…ディスク抑え部

【書類名】 図面

【図1】

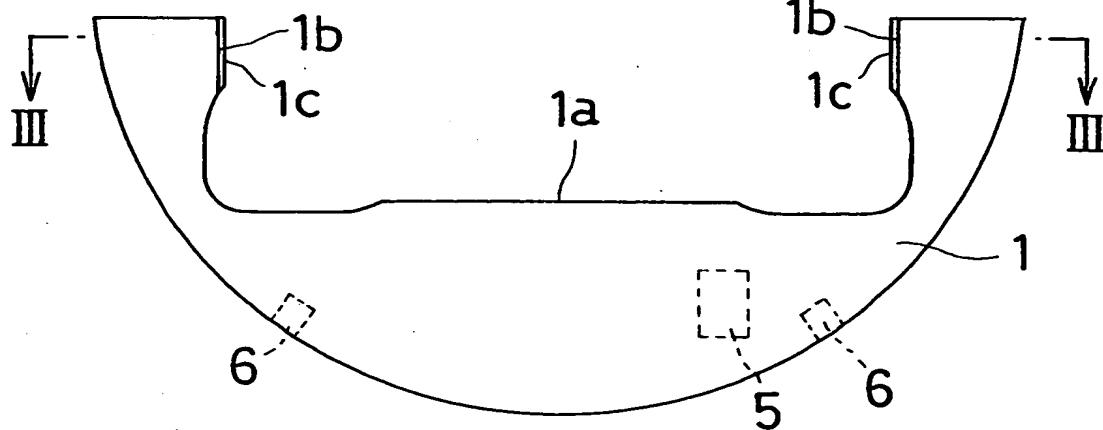


【図2】

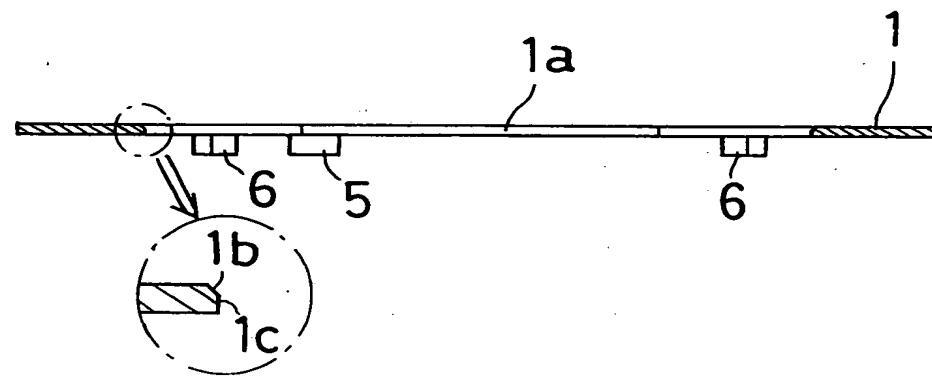


【図3】

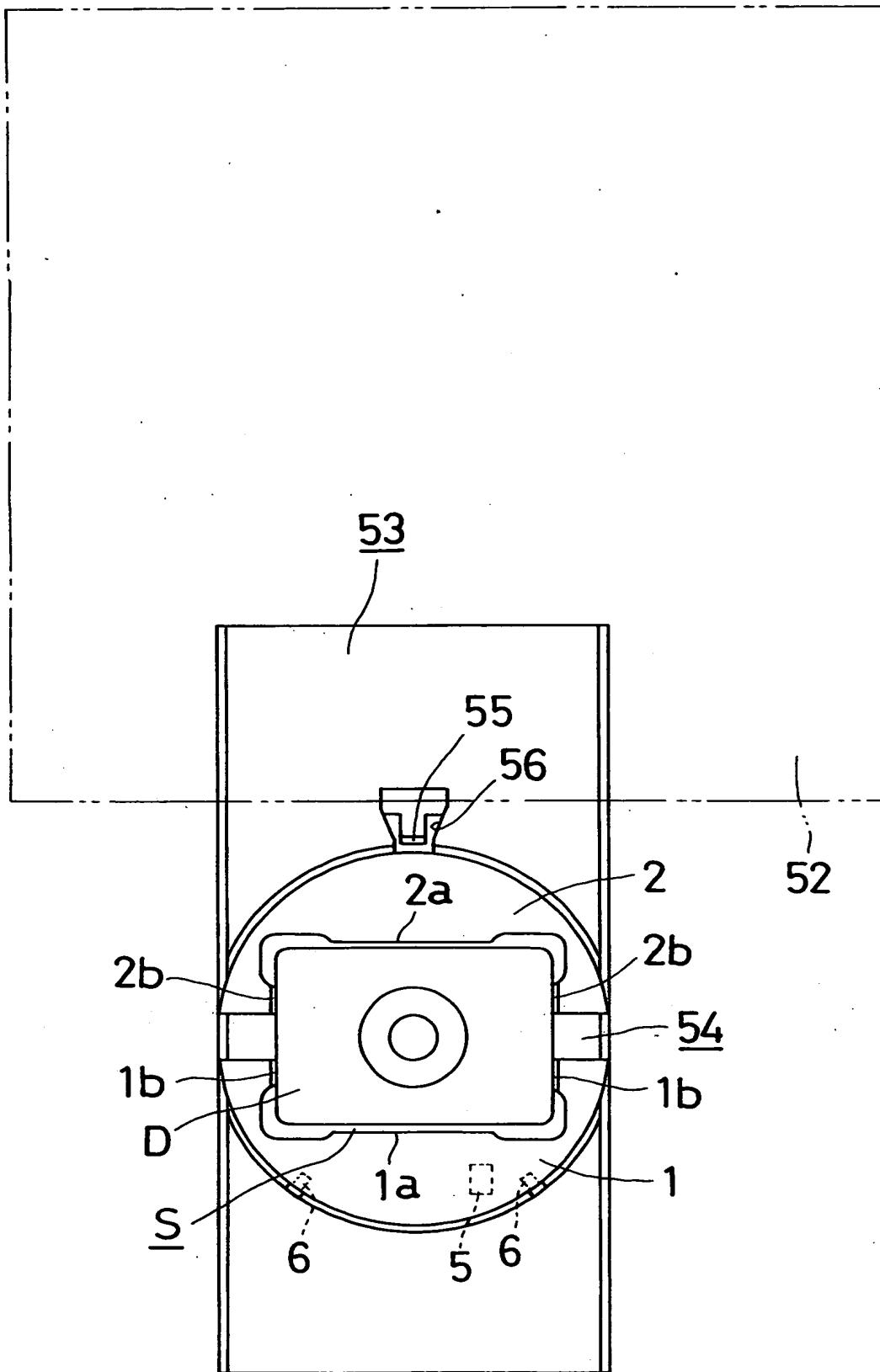
(イ)



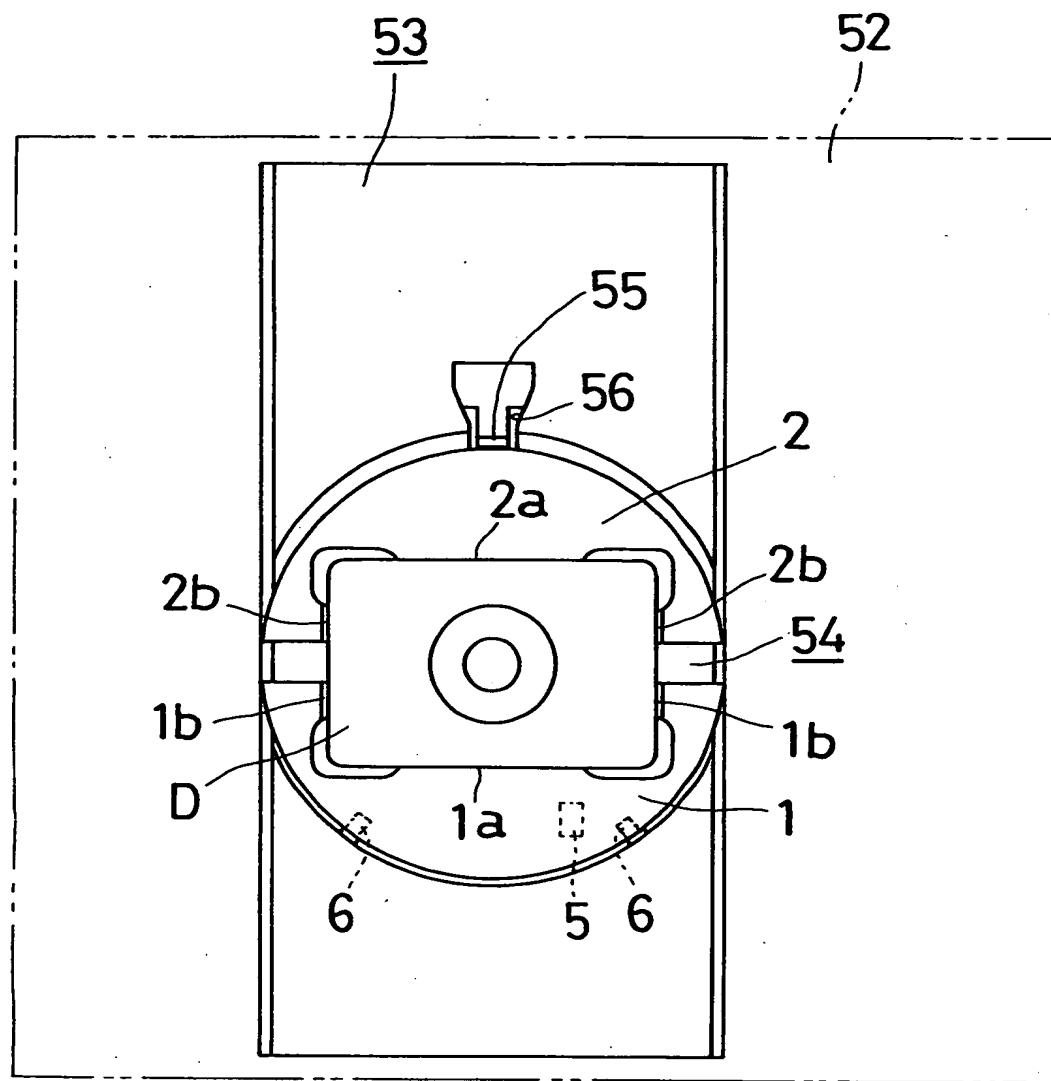
(ロ)



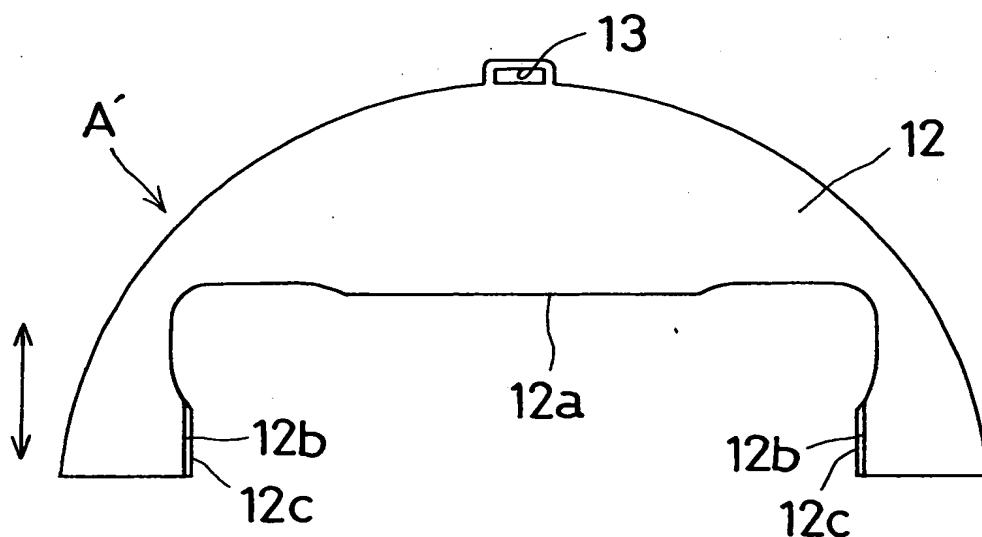
【図4】



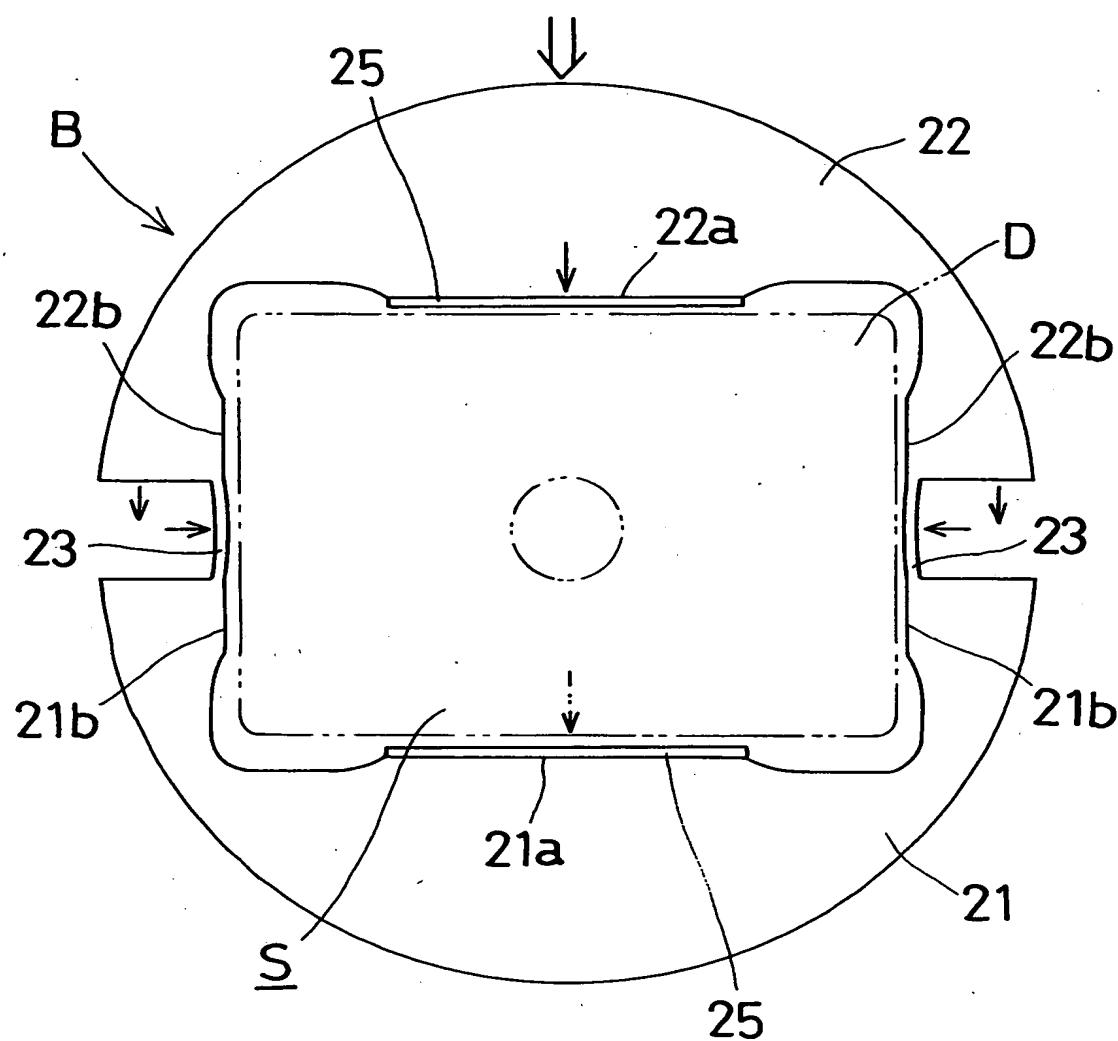
【図5】



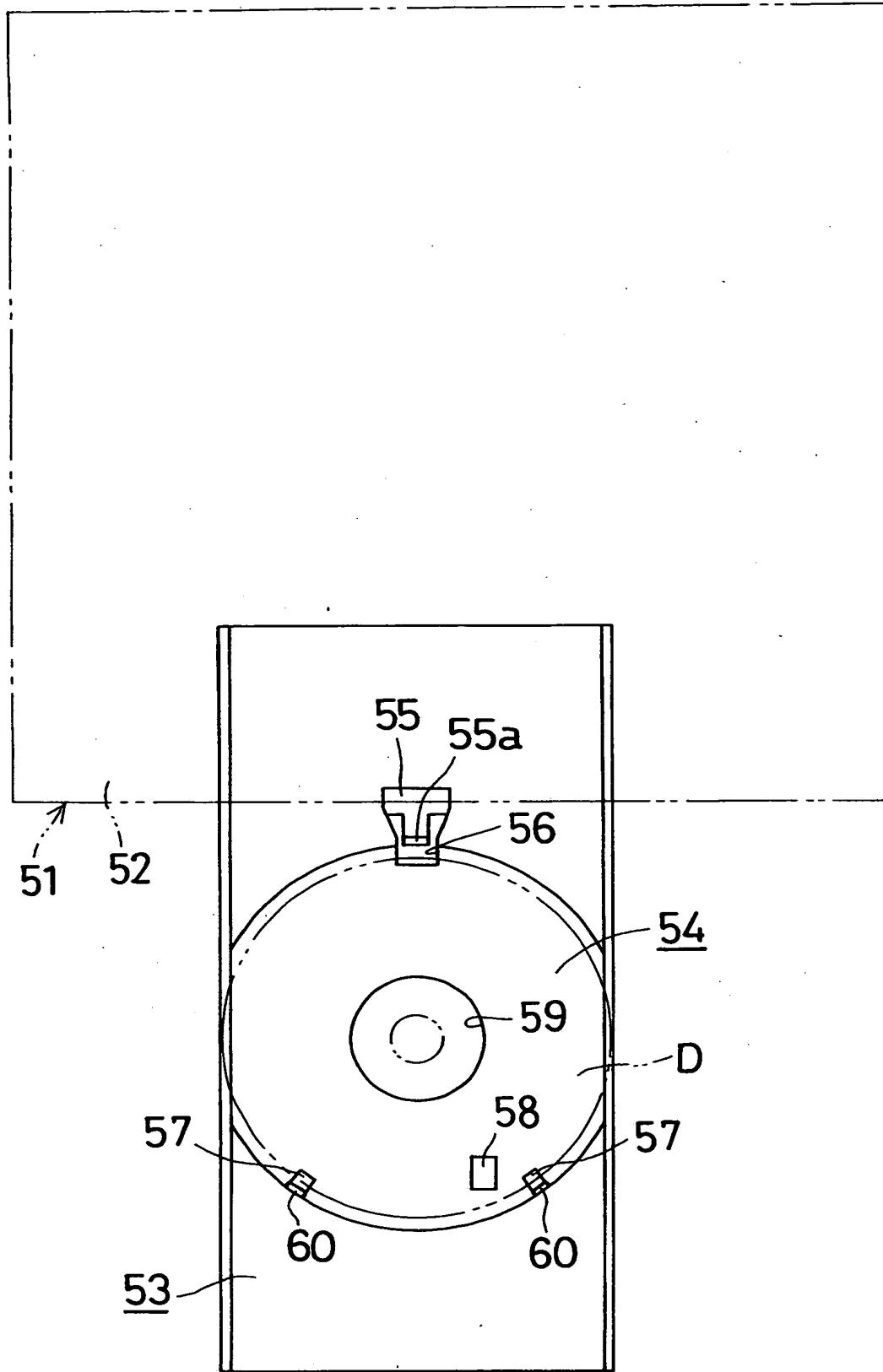
【図6】



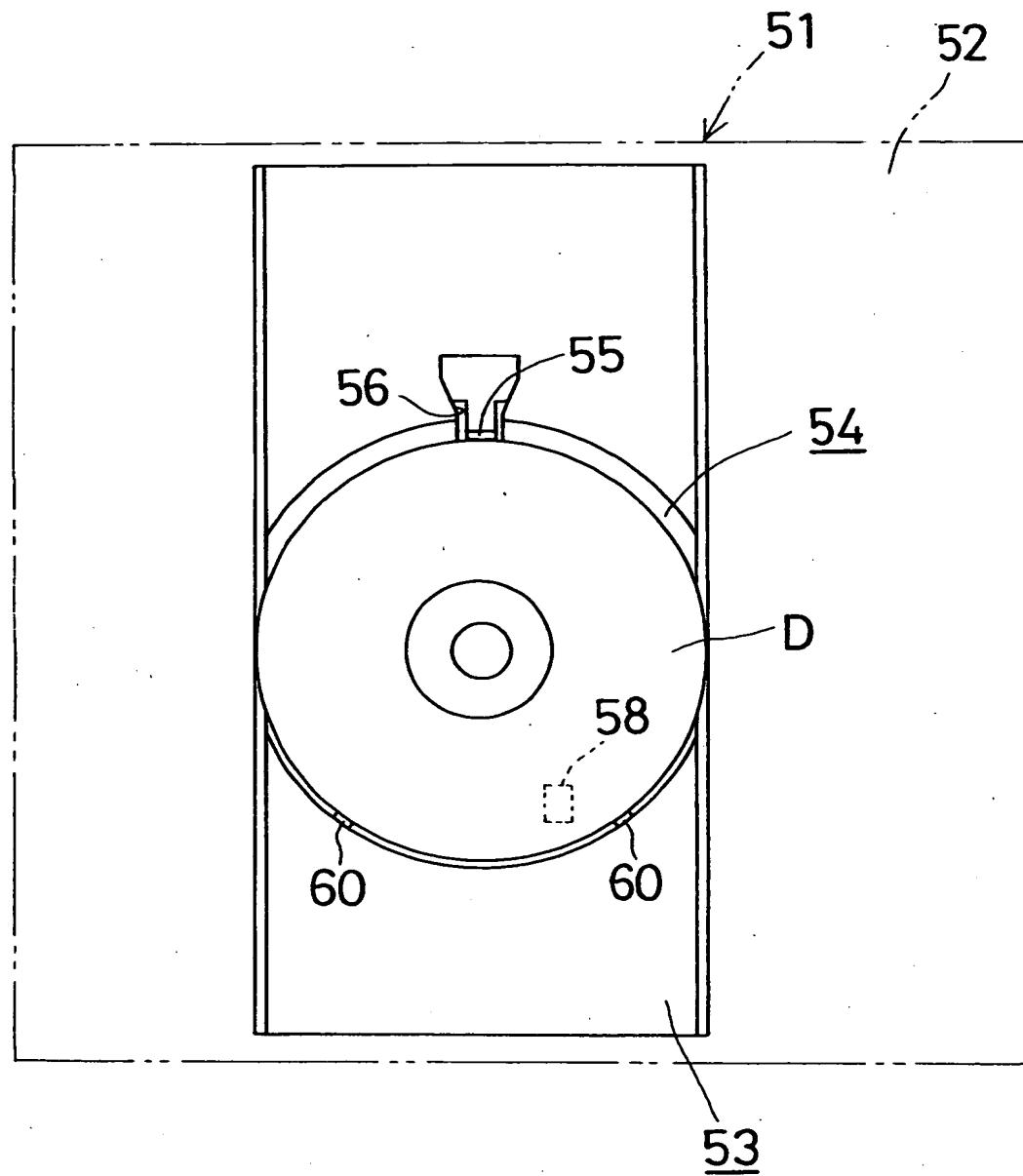
【図7】



【図8】



【図9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 レーベルプリンタのディスク移送用トレーにディスクを載置するに際して、ディスクとアダプタとを一体化させる必要がなく、印字に際してはディスクをディスク載置用凹部内に確実に拘束できるディスクアダプタを提供する。

【解決手段】 レーベルプリンター51のディスク移送用トレー53に装着されるディスクアダプタを、ディスク載置用凹部54前部に着脱自在に配置される第1半体1と、凹部54後部に着脱自在に配置される第2半体2とからなるものとする。凹部54上の両半体1、2間にディスクDの輪郭形状より大なるディスク配置領域Sを形成しうるものとする。トレー53のディスク抑え部55aに押圧された第2半体がディスクDを第1半体に抑え付け、第1半体1の周壁を凹部54の内壁に圧接することにより、前記領域Sに載置されたディスクDを拘束保持する。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [597120972]

1. 変更年月日 1997年 8月 8日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府大阪市城東区鳴野西1丁目17番19号
氏 名 オリエント測器コンピュータ株式会社